

Esta publicação faz parte dos estudos inclusos no Programa de Monitoramento da Herpetofauna contemplado no PBA - Projeto Básico Ambiental do AHE Dardanelos - 261MW, localizado no município de Aripuanã, MT, e estão sendo custeados integralmente pela EAPSA - Energética Águas da Pedra S.A.

- Diretor Presidente - José Piccolli Neto
- Diretor Técnico - Warfield Ramos Tomaz
- Gerente de Meio Ambiente - Paulo Rogério Lopes de Novaes
- Comunicação Institucional e Relações Públicas - Vinícius Kaizer e Gabriel Prates

www.aguasdapedra.com.br
ouvidoria@aguasdapedra.com.br

A HERPETOFAUNA

DO AHE DARDANELOS, ARIPUANÃ, MATO GROSSO



Vinícius de Avelar São Pedro
Henrique Caldeira Costa
Renato Neves Feio



Universidade Federal
de Viçosa



Museu de Zoologia
João Moojen



ASP CONSULTORIA



E N E R G É T I C A
Águas da Pedra



A HERPETOFAUNA

DO AHE DARDANELOS, ARIPUANÃ, MATO GROSSO

Vinícius de Avelar São Pedro
Henrique Caldeira Costa
Renato Neves Feio



Universidade Federal
de Viçosa



Museu de Zoologia
João Moojen



ASP CONSULTORIA



ENERGÉTICA
Águas da Pedra

Viçosa-MG
2009

FOTOS: Diego José Santana
Henrique Caldeira Costa
Renato Neves Feio
Vinícius de Avelar São Pedro

CAPA

Anolis phyllorhinus (Papa-vento-narigudo)
Foto: Vinícius de Avelar São Pedro

EDITORAÇÃO (Projeto Gráfico e Diagramação)

Mário Ribeiro de Moura
Email: mariormoura@gmail.com

ENDEREÇO

Museu de Zoologia João Moojen
Vila Gianetti, casa 32 - Campus UFV
36570-000 - Viçosa - Minas Gerais - Brasil
Tels. (31) 3899-2530, (31) 3899 2586
Website: www.museudezoologia.ufv.br
Email: museudezoologia@ufv.br

ASP Consultoria

Contato: Vinícius de Avelar São Pedro
Email: vasaopedro@yahoo.com.br
Cel.: (31) 8856-3796

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação
e Classificação da Biblioteca Central da UFV

S239h
2009

São-Pedro, Vinícius de Avelar, 1982-
A Herpetofauna da AHE Dardanelos, Aripuanã, Mato
Grosso/Vinícius de Avelar São Pedro, Henrique Caldeira
Costa, Renato Neves Feio. - Viçosa, MG. : [s.n.], 2009.
42p. : il. col. ; 15cm.

Referências bibliográficas: f.41-42.

1. Anfíbio - Aripuanã (MT). 2. Réptil - Aripuanã (MT). 3.
Amazônia. I. Costa, Henrique Caldeira, 1984-. II. Feio,
Renato Neves, 1960-. III. Título.

CDD 22.ed. 597

Sumário

Introdução.....	01
Anfíbios.....	05
Lista de espécies de anfíbios da AHE Dardanelos.....	08
Répteis.....	19
Lista de espécies de répteis da AHE Dardanelos.....	22
Conservação da herpetofauna de Dardanelos.....	39
Referências Bibliográficas.....	41
Agradecimentos.....	42

Introdução

A fauna de anfíbios e répteis, também chamada Herpetofauna, é composta por animais vistos quase sempre com temor e repugnância pela maioria das pessoas, visão esta embasada pela falta de conhecimento sobre tais bichos, e agravada por mitos e lendas espalhados pela cultura popular. No entanto, uma abordagem científica sobre as espécies que compõem este grupo nos revela sua extrema importância para o equilíbrio e manutenção dos ecossistemas e seu consequente efeito benéfico sobre os seres humanos.

Os anfíbios, grupo que abrange sapos, rãs, pererecas, salamandras e cecílias, constituem elemento chave no funcionamento da cadeia alimentar, pois consomem uma imensa variedade de animais, sobretudo insetos, dos quais auxiliam no controle populacional, impedindo que se tornem pragas. Por outro lado, servem de alimento a outra enorme variedade de bichos, como aves, peixes, serpentes e mamíferos (Duellman & Trueb, 1994). Os anfíbios também são ótimos modelos para estudos ambientais, pois são de fácil monitoramento em campo e respondem bem às mudanças ambientais.

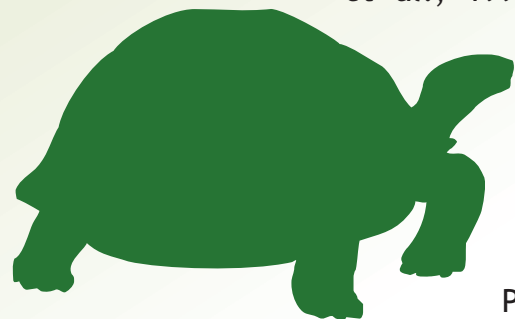


Recentemente, os anfíbios têm sido intensamente estudados na busca por novos medicamentos cujos princípios ativos possam estar presentes nas inúmeras substâncias que secretam através da pele (Schwartz *et al.*, 2007).

Assim como os anfíbios, os répteis também exercem um papel chave na dinâmica ambiental, sendo presas e predadores de uma grande variedade de animais, desde insetos a grandes mamíferos (Sabino & Prado, 2006). Algumas espécies de répteis são inclusive predadores de topo, ou seja, alimentam-se de diversos animais e não são devorados por nenhuma espécie (Moura-Leite *et al.*, 1993).

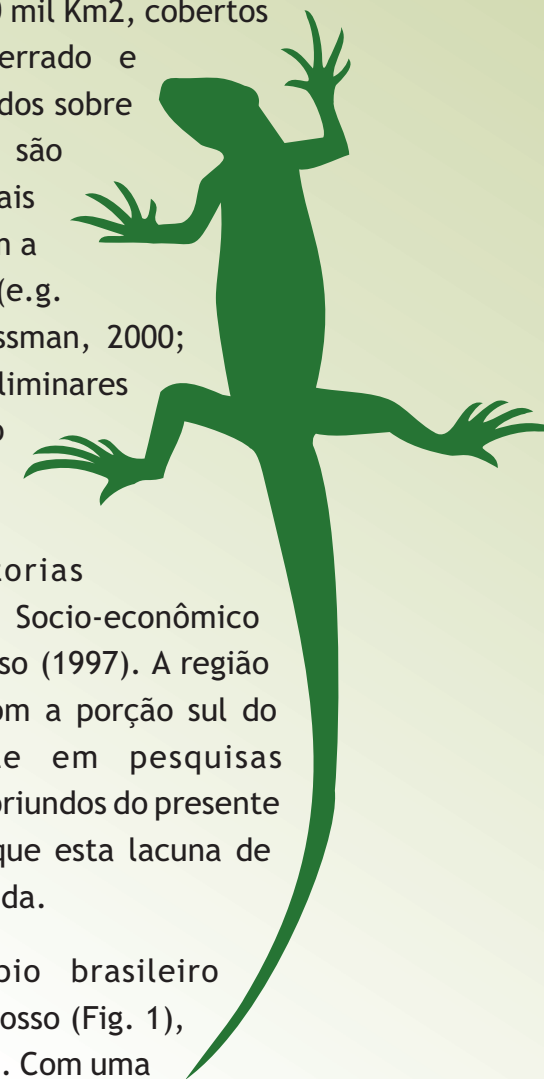
Por este motivo, a presença de répteis num determinado ambiente pode indicar os níveis de alteração ambiental naquele local e auxiliar na definição de estratégias para conservação (Moura-Leite *et al.*, 1993). Como benefícios diretos dos

répteis aos seres humanos podemos citar o uso de algumas espécies, como quelônios e jacarés como itens alimentares de populações tradicionais (Sabino & Prado, 2006), além de seu uso nas pesquisas farmacológicas, como no caso das serpentes e suas toxinas (Lima-Verde, 1994).



Situado na região centro-oeste do Brasil, o Mato Grosso é um dos maiores estados do país, com uma área de mais de 900 mil Km², cobertos por três biomas: Amazônia, Cerrado e Pantanal (IBGE 2004; 2009a). Estudos sobre a herpetofauna matogrossense são ainda insatisfatórios. As principais informações disponíveis se referem a áreas do Cerrado e Pantanal (e.g. Carvalho & Nogueira, 1998; Strüssman, 2000; Marques *et al.*, 2005). Dados preliminares sobre algumas localidades do Mato Grosso podem ser encontrados em trabalhos técnicos não publicados, como relatórios de consultorias ambientais e no Zoneamento Socio-econômico Ecológico do Estado de Mato Grosso (1997). A região norte do Estado, que coincide com a porção sul do bioma amazônico, é carente em pesquisas herpetofaunísticas. Os resultados oriundos do presente trabalho são fundamentais para que esta lacuna de informações comece a ser preenchida.

Aripuanã é um município brasileiro localizado no noroeste do Mato Grosso (Fig. 1), inserido na porção sul da Amazônia. Com uma área de 25 mil Km² (IBGE, 2009b), sua vegetação nativa é constituída principalmente por extensas florestas, havendo ainda formações abertas naturais criadas pela presença de pequenas manchas de



Cerrado em algumas áreas. O Rio Aripuanã, afluente da bacia do Rio Madeira, cruza o município, e ao longo de seu trajeto há locais onde a queda de suas águas formam um espetáculo de belíssimas cachoeiras. Nesta região encontra-se em fase de implantação o Aproveitamento Hidrelétrico Dardanelos (AHE Dardanelos).

O presente trabalho é fruto de uma série de estudos que vêm sendo realizados desde 2006 pela equipe do Museu de Zoologia João Moojen, da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, visando monitorar a herpetofauna do AHE Dardanelos, subsidiando medidas para sua conservação. Os resultados trazem informações inéditas e de grande relevância sobre a herpetofauna matogrossense e do sul da Amazônia.

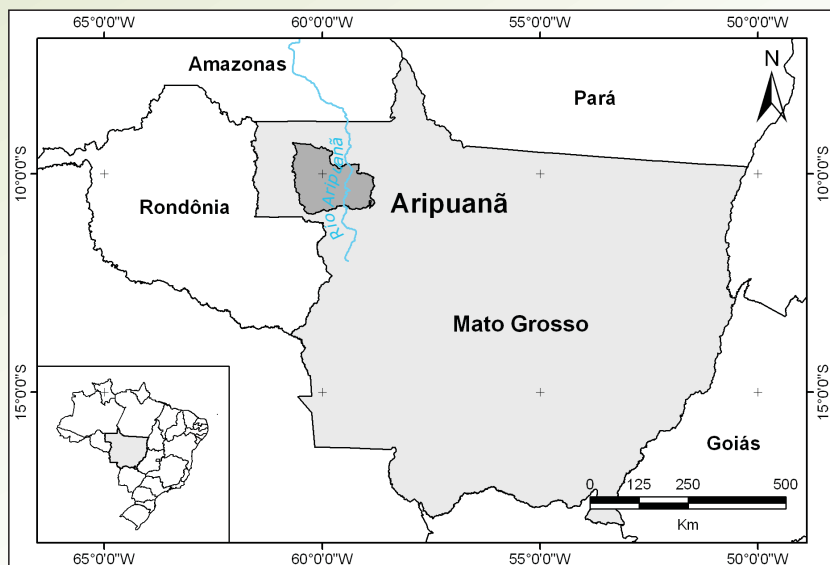


Figura 1. Município de Aripuanã, no noroeste de Mato Grosso.

A N F Í B - O S



Atualmente são conhecidas mais de 6.400 espécies de anfíbios em todo o mundo (Frost, 2008). O Brasil é o país com a maior riqueza, onde são registradas cerca de 850 espécies (SBH, 2009). Tais números, no entanto, são ainda subestimados, pois todos os anos são descobertas novas espécies. São conhecidas 48 espécies de anfíbios na região do AHE Dardanelos (Tabela 1). Todas as espécies encontradas pertencem à Ordem Anura, ou seja, ao grupo dos anfíbios que não possuem cauda, conhecidos popularmente como sapos, rãs e pererecas (Fig. 2). Existem outros dois grupos de anfíbios no mundo. Um deles, a ordem Urodela, inclui as salamandras, que, no Brasil, só ocorrem no norte da Amazônia. O outro grupo, a ordem Gymnophiona, inclui as cecílias ou cobra-cegas, que são anfíbios parecidos com minhocas, mais raros, devido a seu hábito de vida subterrâneo.



Figura 2. A espécie *Hypsiboas cinerascens* é um dos anfíbios encontrados no AHE Dardanelos.

Tabela 1: Espécies de anfíbios encontradas durante os estudos na área do Aproveitamento Hidrelétrico de Dardanelos, em Aripuanã, Mato Grosso.

Espécies	Nome comum
Família: Aromabatidae	
<i>Allobates</i> sp. 1	Rãzinha-do-folhigo
<i>Allobates</i> sp. 2	Rãzinha-dos-pedrais
Família: Strabomantidae	
<i>Pristimantis fenestratus</i>	Rã-do-folhigo
<i>Pristimantis</i> sp.	Rã-do-folhigo
Família: Bufonidae	
<i>Dendrophryniscus</i> sp.	Sapinho-bicudo
<i>Rhaebo guttatus</i>	Sapo-preto
<i>Rhinella marina</i>	Sapo-cururu
<i>Rhinella margaritifera</i>	Sapo-folha
Família: Centrolenidae	
<i>Hyalinobatrachium</i> cf. <i>bergeri</i>	Perereca-de-vidro
<i>Allophryne ruthveni</i>	Pererequinha-preta
Família: Ceratophryidae	
<i>Ceratophrys cornuta</i>	Sapo-intanha
Família: Cycloramphidae	
<i>Proceratophrys concavitympanum</i>	Sapinho-de-verruga
Família: Dendrobatidae	
<i>Adelphobates quinquevittatus</i>	Sapinho-listrado
Família: Hylidae	
<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha
<i>Dendropsophus parviceps</i>	Pererequinha-mármore
<i>Dendropsophus</i> sp. (aff. <i>microcephalus</i>)	Pererequinha
<i>Dendropsophus</i> sp.	Pererequinha
<i>Hypsiboas boans</i>	Perereca
<i>Hypsiboas calcaratus</i>	Perereca
<i>Hypsiboas</i> cf. <i>geographicus</i>	Perereca
<i>Hypsiboas cinerascens</i>	Perereca-verde
<i>Hypsiboas fasciatus</i>	Perereca

Espécies	Nome comum
<i>Hypsiboas lanciformis</i>	Perereca
<i>Hypsiboas</i> sp.	Perereca
<i>Osteocephalus lepieurii</i>	Perereca-de-árvore
<i>Osteocephalus taurinus</i>	Perereca-de-árvore
<i>Phyllomedusa boliviana</i>	Perereca-da-folhagem
<i>Phyllomedusa vaillantii</i>	Perereca-da-folhagem
<i>Scinax boesemani</i>	Pererequinha
<i>Scinax garbei</i>	Perereca-bicuda
<i>Scinax</i> gr. <i>catharinae</i>	Pererequinha
<i>Scinax nebulosus</i>	Pererequinha-bicuda
<i>Scinax ruber</i>	Perereca
<i>Scinax</i> sp. (gr. <i>ruber</i>)	Perereca
Família: Leptodactylidae	
<i>Leptodactylus andreae</i>	Rãzinha
<i>Leptodactylus hylaedactylus</i>	Pererequinha
<i>Leptodactylus knudseni</i>	Rã-pimenta
<i>Leptodactylus leptodactyloides</i>	Rãzinha
<i>Leptodactylus lineatus</i>	Rã
<i>Leptodactylus mystaceus</i>	Rã
<i>Leptodactylus pentadactylus</i>	Rã-pimenta
<i>Leptodactylus rhodomystax</i>	Rã-de-bigode
Família: Leiuperidae	
<i>Pseudopaludicola</i> sp.	Rãzinha
Família: Microhylidae	
<i>Chiasmocleis bassleri</i>	Rãzinha
<i>Chiasmocleis ventrimaculata</i>	Rãzinha
<i>Ctenophryne geayi</i>	-
<i>Hamptophryne boliviana</i>	-
Família: Pipidae	
<i>Pipa arrabali</i>	Rã-achatada
Total de Espécies: 48	

Os anfíbios que possuem corpo globoso e verrugoso são em geral chamados de sapos, e agrupados na Família Bufonidae. Na região do AHE Dardanelos, o sapo-cururu (*Rhinella marina*) (Fig. 3) é



Figura 3. Sapo-cururu (*Rhinella marina*).

um dos mais comuns, assim como em toda a Amazônia, podendo ser observado vocalizando nas margens de poças e do Rio Aripuanã. O sapo-cururu deposita milhares de ovos em cordões gelatinosos em locais de águas calmas, como poças e remansos. (Fig. 4)



Figura 4. Desova em cordão gelatinoso de sapo-cururu (*Rhinella marina*).

Os anfíbios possuem um vasto repertório de estratégias de defesa contra predadores, que variam em cada espécie. Eles geralmente se confundem com o ambiente (coloração críptica e disruptiva) (Fig. 5). Se descobertos, além da fuga, podem exibir cores repugnantes (aposemáticas) (Fig. 6) ou assustadoras (deimáticas) (Fig. 7), como a rã *Leptodactylus rhodomystax*.

Figura 5. O Sapo-folha (*Rhinella margaritifera*) se confunde com as folhas secas no chão da mata.



Figura 6. O Sapo-listrado (*Adelphobates quinquevittatus*) possui cores exuberantes que intimidam os predadores.



Figura 7. Quando se sente ameaçada, a Rã (*Leptodactylus rhodomystax*) exibe as manchas que possui na parte posterior das coxas.

Outros podem se inflar com ar, utilizar esporões manuais como armas, ou mesmo emitir sons assustadores (vocalizações agonísticas). Se ainda assim nada disso funcionar, glândulas espalhadas pelo corpo podem produzir toxinas, que apesar de não poderem ser esguichadas ou inoculadas, desencorajam seus predadores por serem impalatáveis ou mesmo letais (Fig. 8).



Figura 8. Algumas espécies como o sapo *Rhaebo guttatus* possuem glândulas que liberam toxinas.

Os anfíbios do gênero *Pristimantis* reúnem rãzinhas-de-folhíço. Fazem parte de um grupo de anuros com desenvolvimento direto, ou seja, de seus ovos, depositados em locais úmidos no chão da mata, nascem jovens já com formato dos adultos, sem passar pela fase de girino. Na região do AHE Dardanelos, a espécie *P. fenestratus* (Fig. 9) é a mais comum, possuindo vários padrões de coloração e podendo ser encontrada nos mais variados ambientes.



Figura 9. Rã-de-folhíço (*Pristimantis fenestratus*).

As rãzinhas do gênero *Allobates* são pequenos anfíbios que, ao contrário da maioria dos anuros, possuem atividade predominantemente diurna, sendo que o som emitido por eles (vocalizações) os faz ser confundidos com grilos. As duas espécies desse gênero encontradas no AHE Dardanelos possivelmente ainda não foram descritas pela ciência. *Allobates* sp. 1 é uma das espécies mais comuns, ocorrendo em vários dos ambientes pesquisados. A outra espécie, *Allobates* sp. 2, ainda é pouco estudada. Sabe-se por enquanto que vive nos pedrais no leito do Rio Aripuanã, pouco acima dos saltos, onde se reproduz durante a seca na água acumulada em pequenas poças nas pedras (Fig. 10).



Figura 10. *Allobates* sp. 2

A perereca *Hypsiboas boans* (Fig. 11) pertence à Família Hylidae e é uma das maiores pererecas da Amazônia. Na região de Aripuanã, podem ser encontradas em vários ambientes, mas principalmente na laje de pedras do Rio Aripuanã, próximo ao AHE Dardanelos, onde entre os meses de maio e setembro depositam seus ovos (Fig. 12) junto às plantas aquáticas (Podostemaceae).

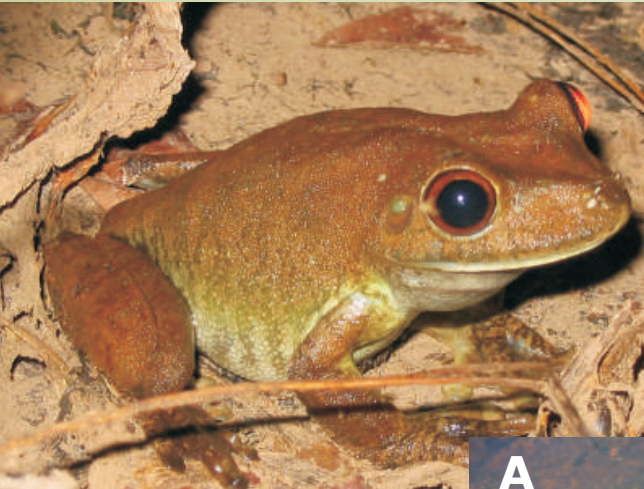


Figura 11. A perereca *Hypsiboas boans* é uma das maiores da Amazônia.



Figura 12. A) Desova da perereca *Hypsiboas boans* em vegetação aquática. B) Ninho da perereca *H. boans* em leito arenoso de rio

As pererecas-da-folhagem, do gênero *Phyllomedusa* (Fig. 13) são geralmente arborícolas, ou seja, vivem em árvores. Os machos vocalizam sobre os galhos para atrair as fêmeas e, em seguida, o casal em amplexo deposita os ovos fecundados na superfície de folhas enroladas em forma de funil, pendentes sobre poças ou riachos. Ao nascerem, os girinos caem dos ovos diretamente na água, onde se desenvolvem até a transformação em adultos, pelo processo de metamorfose. As espécies do gênero *Phyllomedusa* são conhecidas por produzirem na pele uma grande variedade de substâncias para autodefesa. Muitas dessas substâncias têm sido pesquisadas na fabricação de medicamentos contra doenças em seres humanos.



Figura 13. Casal de perereca-da-folhagem (*Phyllomedusa boliviana*).

O sapo-intanha (*Ceratophrys cornuta*) (Fig. 14), apesar de amplamente distribuído pela Amazônia, foi registrado pela primeira vez no Mato Grosso através deste estudo.



Figura 14. Sapo-intanha (*Ceratophrys cornuta*).

É uma espécie grande, com aproximadamente 15 cm, sendo que a cabeça corresponde quase à metade do comprimento total do animal e a boca é exageradamente grande. Alimentam-se de outros animais como insetos e até pequenos vertebrados, como roedores e cobras. São encontrados no chão de matas primárias e sua presença na região indica boa qualidade das florestas no entorno do AHE Dardanelos.

Figura 15. A) *Leptodactylus andreae*, umas das espécies mais comuns em Aripuanã, MT. B) Jovens recém metamorfoseados da rãzinha (*L. andreae*)



Outra rãzinha, *Leptodactylus andreae* (Fig. 15a), é uma espécie que se destaca por sua grande abundância e distribuição na área de estudo. No início da estação chuvosa podem-se ouvir vários indivíduos de *L. andreae* vocalizando dia e noite, em vários locais, desde áreas urbanas como lotes vagos e avenidas em Aripuanã, até na Mata Ombrófila. Os ovos desta espécie são colocados em pequenas cavidades no solo, envoltos em espuma protetora, de onde emergem os jovens recém-metamorfoseados (Fig. 15b).

A rã-pimenta (*Leptodactylus knudseni*) (Fig. 16) é um dos maiores anfíbios encontrados na região de Aripuanã, podendo chegar a 23 cm de comprimento.

A família Dendrobatidae inclui as espécies de sapos mais coloridas e venenosas. Nas proximidades do AHE Dardanelos registrou-se o sapinho-listrado (*Adelphobates quinquevittatus*) (Fig. 6), cujo veneno não é capaz de fazer mal ao ser humano, mas apenas a animais menores.

Os anfíbios da Família Microhylidae, como a rãzinha *Ctenophryne geayi* (Fig. 17) e *Chiasmocleis bassleri* (Fig. 18) encontradas nas matas próximas ao AHE Dardanelos, possuem cabeça curta, pele lisa e corpo globoso. Ocorrem nos ambientes alagados no interior da floresta em grandes concentrações de indivíduos nas épocas de reprodução apenas em noites específicas (explosões reprodutivas),



Figura 16. A rã-pimenta (*Leptodactylus knudseni*) é uma das maiores espécies de anfíbios do AHE Dardanelos.



Figura 17. *Ctenophryne geayi*.



Figura 18.
Chiasmocleis bassleri.

o mais comumente após chuvas torrenciais no início da estação chuvosa. No resto do ano se enterram no solo da mata, onde permanecem em repouso por vários meses.

Algumas das espécies mais interessantes de anfíbios pertencem à família Pipidae. Este grupo inclui

animais exclusivamente aquáticos, com o corpo achatado e a pele rugosa. A espécie *Pipa arrabali* (Fig. 19), encontrada na região do AHE Dardanelos, incuba seus ovos sob a pele do dorso. Após o nascimento, os girinos podem permanecer ainda por algum tempo sob a pele das mães.



Figura 19. Sapo-pipa (*Pipa arrabali*).



U-R-A-N-O-S-C-O-D-O-N
S-U-P-E-R-C-I-L-I-O-S-U-S

Os répteis formam um grupo bastante diverso, com mais de 8.700 espécies conhecidas (Uetz & Hallermann, 2009), distribuídas por todo o mundo, com exceção de regiões polares e áreas com altitudes muito elevadas (Hutchins *et al.*, 2003). A pele seca e recoberta por escamas é uma das características mais marcantes destes animais. Os répteis são tradicionalmente divididos em 4 subgrupos (Ordens): Chelonia (cágados, jabutis e tartarugas), Crocodylia (jacarés e crocodilos), Sphenodontia (tuatara) e Squamata (anfísbênios, lagartos e serpentes) (Fig. 20). São conhecidas para o Brasil mais de 700 espécies de répteis (Bérnils, 2009), sendo que mais de 250 ocorrem na Amazônia (Rodrigues, 2005). Na região do AHE Dardanelos, nossa equipe registrou 56 espécies de répteis (Tabela 2). Contudo, devido à grande variedade de habitats e ambientes presentes na área, é possível que o número real de espécies seja maior que o apresentado aqui.



Figura 20. A cobra-bicuda, *Philodryas argentea* é uma das espécies de répteis encontradas na área de estudo.

Tabela 2: Espécies de répteis encontradas durante os estudos na área do Aproveitamento Hidrelétrico de Dardanelos, em Aripuanã, Mato Grosso.

Espécies	Nome comum
Ordem CHELONIA	
Família: Chelidae	
<i>Mesoclemmys cf. gibba</i>	Cágado
<i>Phrynops geoffroanus</i>	Cágado-de-barbicha
<i>Platemys platycephala</i>	Cágado
Família: Kinosternidae	
<i>Kinosternon scorpioides</i>	Muçuã
Família: Testudinidae	
<i>Chelonoidis denticulata</i>	Jabuti-amarelo
Ordem CROCODYLIA	
Família: Alligatoridae	
<i>Caiman crocodilus</i>	Jacaretinga
<i>Paleosuchus trigonatus</i>	Jacaré-coroa
Ordem SQUAMATA	
AMPHISBAENIA	
Família: Amphisbaenidae	
<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra-de-duas-cabeças
<i>Amphisbaena fuliginosa</i>	Cobra-de-duas-cabeças
"SAURIA"	
Família: Gekkonidae	
<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa-de-parede; Taruíra
Família: Gymnophthalmidae	
<i>Cercosaura eigenmanni</i>	Jacarezinho
<i>Cercosaura ocellata</i>	Jacarezinho
<i>Leposoma cf. osvaldoi</i>	Calanguinho
Família: Hoplocercidae	
<i>Hoplocercus spinosus</i>	Rabo-de-abacaxi
Família: Iguanidae	
<i>Iguana iguana</i>	Iguana
Família: Phyllodactylidae	
<i>Thecadactylus solimoensis</i>	Lagartixa-da-mata

Espécies	Nome comum
Família: Polychrotidae	
<i>Anolis fuscoauratus</i>	Papa-vento
<i>Anolis ortonii</i>	Papa-vento
<i>Anolis phyllorhinus</i>	Papa-vento-narigudo
<i>Anolis transversalis</i>	Papa-vento
Família: Scincidae	
<i>Mabuya nigropunctata</i>	Briba
Família: Sphaerodactylidae	
<i>Gonatodes hasemani</i>	Lagartixa-da-mata
<i>Gonatodes humeralis</i>	Lagartixa-da-mata
Família: Teiidae	
<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-verde
<i>Kentropyx calcarata</i>	Calango-da-mata
<i>Tupinambis longilineus</i>	Teiú; Teju; Tiú
Família: Tropiduridae	
<i>Plica plica</i>	Calango
<i>Uranoscodon superciliosus</i>	Calango
SERPENTES	
Família: Aniliidae	
<i>Anilius scytale</i>	Falsa-coral
Família: Boidae	
<i>Boa constrictor</i>	Jiboia
<i>Corallus hortulanus</i>	Suaçuboia
<i>Epicrates cenchria</i>	Jiboia-arco-íris; Salamanta
Família: Colubridae	
<i>Chironius exoletus</i>	Cobra-cipó
<i>Chironius fuscus</i>	Cobra-cipó
<i>Chironius multiventris</i>	Cobra-cipó
<i>Mastigodryas boddaerti</i>	Cobra-cipó
<i>Pseustes sulphureus</i>	Papa-ovo
<i>Tantilla melanocephala</i>	Falsa-coral
Família: Dipsadidae	
<i>Apostolepis rondoni</i>	Cobra-listrada

Tabela 2: Espécies de répteis encontradas durante os estudos na área do Aproveitamento Hidrelétrico de Dardanelos, em Aripuanã, Mato Grosso. *cont.*

Espécies	Nome comum
<i>Dipsas catesbyi</i>	Dormideira
<i>Helicops angulatus</i>	Cobra-d'água; Falsa-coral
<i>Hydrodynastes bicinctus</i>	Cobra-d'água; Falsa-coral
<i>Hydrodynastes gigas</i>	Cobra-d'água; Falsa-coral
<i>Imantodes cenchoa</i>	Dormideira
<i>Leptodeira annulata</i>	Dormideira
<i>Liophis reginae</i>	Cobra-capim
<i>Oxyrhopus melanogenys</i>	Falsa-coral
<i>Philodryas argentea</i>	Bicuda
<i>Siphlophis compressus</i>	Cobra-cipó
Família: Elapidae	
<i>Micrurus spixii</i>	Coral-verdadeira
<i>Micrurus surinamensis</i>	Coral-verdadeira
Família: Leptotyphlopidae	
<i>Leptotyphlops albifrons</i>	Cobra-da-terra; Cobra-cega
Família: Typhlopidae	
<i>Typhlops brongersmianus</i>	Cobra-da-terra; Cobra-cega
<i>Typhlops reticulatus</i>	Cobra-da-terra; Cobra-cega
Família: Viperidae	
<i>Bothrops atrox</i>	Jararaca
<i>Lachesis muta</i>	Surucucu; Bico-de-jaca
Total de Espécies: 53	

Os quelônios são répteis muito característicos devido ao seu casco, formado pela carapaça na região dorsal e o plastrão na região ventral. São conhecidas mais de 300 espécies no mundo (Uetz & Hallermann, 2009) e 36 no Brasil (Bérnils, 2009). Cinco espécies foram encontradas na área do AHE Dardanelos, sendo 4 cágados e 1 jabuti. Geralmente chamamos de tartarugas os quelônios marinhos (ausentes na região estudada), com

membros em forma de remo. Já os cágados, que vivem em lagos, riachos e rios, possuem patas com garras e membranas que auxiliam na natação. Um exemplo é o cágado-de-barbicha (*Phrynops Geoffroyi*) (Fig. 21). Os jabutis, como o jabuti-amarelo, *Chelonoidis denticulata* (Fig. 22) têm hábito terrestre e possuem membros fortes e colunares.



Figura 21. Cágado-de-barbicha (*Phrynops Geoffroyi*).

Os crocodilianos (jacarés e crocodilos) são animais semiaquáticos, que vivem no interior ou próximos de corpos d'água, como pântanos, lagos, lagoas e rios. Um comportamento interessante é o cuidado que possuem com suas crias. Seus ovos são encubados em ninhos e mantidos sob vigília, e, após o nascimento os filhotes permanecem ao lado da mãe por um ano ou mais (Trutnau & Sommerland, 2006).



Figura 22. Jabuti-amarelo (*Chelonoidis denticulata*).

Existem apenas 23 espécies de crocodilianos no mundo (Uetz & Hallermann, 2009). O Brasil e a Colômbia são os países com a maior diversidade de



Figura 23. Jovem de jacaré-coroa (*Paleosuchus trigonatus*).



Figura 23. Adulto de jacaretinga (*Caiman crocodilus*).

croco-dilianos, cada um possuindo seis espécies (Trutnau & Sommerland, 2006; Bérnils, 2009). Em nosso país existem apenas jacarés, e em alguns ambientes aquáticos do AHE Dardanelos foram registradas duas espécies: o jacaretinga (*Caiman crocodilus*) (Fig. 23) e o jacaré-coroa (*Paleosuchus trigonatus*) (Fig. 24), cujo tamanho médio é de 2,0 m e 1,3 m de comprimento, respectivamente. Grandes predadores, estes jacarés possuem uma dieta variada, alimentando-se de insetos, peixes, aves, anfíbios, outros répteis e mamíferos.

As anfisbênias são animais curiosos e misteriosos, cuja biologia ainda é pouco conhecida. Já foram registradas no mundo aproximadamente 170 espécies (Uetz & Hallermann, 2009), e mais de 60 no Brasil (Bérnils, 2009). Na área do AHE Dardanelos foram encontradas duas espécies: *Amphisbaena alba* e *Amphisbaena fuliginosa* (Fig. 25).

Ao contrário do que muitas pessoas pensam as anfisbênias não são serpentes, nem possuem veneno. São na verdade “parentes” das serpentes e dos lagartos. Vivem no subsolo, sendo vistas com mais frequência na época das chuvas, quando suas galerias subterrâneas são inundadas, levando-as a se desenterrar para que não morram afogadas. Movimentam-se de forma “sanfonada”, para frente ou para trás, motivo da origem de seu nome científico, de raiz grega: *Amphis* = duplo e *Baen* = caminhar. As anfisbênias são geralmente chamadas de cobras-de-duas-cabeças, pois ao se defenderem erguem a cauda (que é curta e bem grossa), levando o predador a se confundir e crer que esta é a cabeça verdadeira (ou uma segunda cabeça, no nosso caso).



Figura 25. Cobra-de-duas-cabeças (*Amphisbaena fuliginosa*).



Figura 26. O calango *Kentropyx calcarata* é típico de áreas de mata.

Os lagartos agrupam a maioria das espécies de répteis do mundo (mais de 5.000) e do Brasil (mais de 200) (Uetz & Hallerman, 2009; Bérnils, 2009). Na região do AHE Dardanelos foram encontradas 19 espécies de lagartos. A diversidade de ambientes

presentes em Aripuanã possibilita a existência de espécies com estilos de vida bem variados. Enquanto o calango-da-mata (*Kentropyx calcarata*) (Fig. 26) ocorre tipicamente no interior de florestas pouco perturbadas,

o rabo-de-abacaxi (*Hoplocercus spinosus*) (Fig. 27) habita as formações abertas naturais da região, formadas por enclaves de Cerrado. Já o calango-verde (*Ameiva ameiva*) (Fig. 28) prefere clareiras ou bordas de mata, se adaptando bem até em locais alterados pela ação humana.



Figura 27. Lagarto rabo-de-abacaxi (*Hoplocercus spinosus*), encontrado nos enclaves de Cerrado em Aripuanã, MT.

A lagartixa-de-parede, *Hemidactylus mabouia* (Fig. 29) também se adapta muito bem a ambientes alterados pelos humanos, vivendo principalmente no interior de edificações em áreas urbanas e rurais. O mais intrigante é o fato desta espécie provavelmente ser

nativa da África! Acredita-se que a lagartixa-de-parede tenha sido trazida acidentalmente para o Brasil por meio de navios negreiros durante o período de colonização. De hábitos noturnos, esta espécie é uma exímia escaladora, graças a estruturas especiais em seus dedos (que são achatados), chamadas lamelas adesivas. Outras três espécies de lagartixas, nativas do Brasil, foram encontradas no interior das florestas da área do AHE Dardanelos. *Thecadactylus solimoensis* se assemelha um pouco a *Hemidactylus mabouia*, porém atinge um maior tamanho e parece ser mais rara. Já *Gonatodes hasemani* (Fig. 30) e *Gonatodes humeralis* (Fig. 31) são bastante comuns, sendo encontradas principalmente sobre troncos e galhos mais baixos. Estas duas espécies têm hábitos diurnos e possuem dedos finos, sem lamelas adesivas. Apresentam também cores exuberantes, em especial os machos adultos de *Gonatodes humeralis*, com belos tons de amarelo, vermelho e branco.



Figura 28. O calango *Ameiva ameiva* é típico de áreas abertas.



Figura 29. A lagartixa-de-parede (*Hemidactylus mabouia*) é umas das espécies mais comuns em áreas urbanas.



Figura 30. Lagartixa-da-mata (*Gonatodes hasemani*).



Figura 31. A lagartixa-da-mata (*Gonatodes humeralis*) é o lagarto mais comum nas florestas próximos ao AHE Dardanelos.

Os lagartos são inofensivos ao homem, embora algumas espécies possam ter uma aparência assustadora, como o calango *Plica plica* (Fig.

32). A iguana (*Iguana iguana*) (Fig. 33) é a maior espécie encontrada na área do AHE Dardanelos, atingindo em média 1,5 m de comprimento, da cabeça à ponta da cauda. Na época das chuvas, várias iguanas podem ser vistas sobre árvores na mata ciliar à margem esquerda do Rio Aripuanã. É possível que

esta espécie apresente um padrão de atividade sincronizado com o início da estação chuvosa, onde a disponibilidade de alimento é maior e os dias mais quentes favorecem uma maior movimentação dos indivíduos, já que a maioria dos répteis precisa se aquecer ao sol para manter as funções vitais.



Figura 32. Calango (*Plica plica*).



Figura 33. Iguana (*Iguana iguana*).

Outra espécie que habita as matas ciliares dos rios na região é o *Uranoscodon superciliosus* (Fig. 34). Este lagarto se locomove pelos troncos e galhos de árvores, e ao menor sinal de perigo se joga na água, sendo um ótimo mergulhador. Sua coloração amarronzada e o formato alongado do seu corpo lhe conferem uma ótima camuflagem quando encontra-se em repouso, fazendo-o se parecer muito com um galho e passando despercebido por olhos menos atentos.



Figura 34. O calango *Uranoscodon superciliosus* habita as matas ciliares.



Figura 35. O jacarezinho (*Cercosaura eigenmanni*) é na verdade um pequeno lagarto confundido com filhote de jacaré.

Algumas espécies que percorrem a serapilheira no interior das matas são comuns na região, como o jacarezinho (*Cercosaura eigenmanni*) (Fig. 35). A população de Aripuanã lhe atribui este nome por acreditar que este lagartinho de poucos centímetros de comprimento seja um filhote de jacaré, o que não é verdade.

Ao contrário de outros teiús que ocorrem no Brasil, pouco se conhece sobre a espécie *Tupinambis longilineus* (Fig. 36). O único exemplar encontrado durante os estudos no AHE Dardanelos constitui o primeiro registro da espécie para o estado do Mato Grosso (Costa *et al.*, 2008), um indício de como muito de nossa biodiversidade permanece pouco estudada.



Figura 36. O teiú (*Tupinambis longilineus*) é uma espécie rara.

Os papa-vento estão entre os lagartos mais belos da região do AHE Dardanelos. Os machos possuem na região do pescoço um papo extensível e colorido, utilizado em comportamentos visuais, como cortejo e identificação de indivíduos da mesma espécie. O macho do “papa-vento-narigudo” (Fig. 37) (uma espécie rara e pouco estudada) possui um atrativo adicional: uma probóscide em forma de folha na ponta do focinho o deixa com uma aparência um tanto quanto bizarra.



Figura 37. O macho da espécie Papa-vento-narigudo (*Anolis phyllorhinus*) possui uma aparência peculiar.

As serpentes estão entre os animais mais intrigantes que existem. Criaturas rastejantes e desprovidas de patas, elas se diversificaram em mais de 3.100 espécies ao redor do globo (Uetz & Hallermann, 2009) e mais de 360 no Brasil (Bérnils, 2009).

Durante os estudos no AHE Dardanelos foram encontradas 28 espécies. Dessas, apenas 4 são consideradas potencialmente peçonhentas (Família Elapidae e Família Viperidae, vide Tabela 2).



Figura 38. A surucucu (*Lachesis muta*) é a maior serpente peçonhenta das Américas.

A surucucu ou bico-de-jaca (*Lachesis muta*) (Fig. 38) é a maior serpente peçonhenta das Américas e habita florestas bem preservadas dos biomas Amazônia e Mata Atlântica (Campbell & Lamar, 2004). Sua ocorrência na área do AHE Dardanelos comprova a grande integridade e complexidade estrutural dos habitats regionais.

Dentre as serpentes mais belas de nosso país estão as espécies conhecidas como “cobras corais”, que chamam a atenção devido à sua coloração, geralmente vermelha, branca e negra. *Micrurus spixii* (Fig. 39) é uma das duas espécies de corais-verdadeiras (serpentes peçonhentas, da família Elapidae) registradas na área do AHE Dardanelos. Possui hábitos subterrâneos e se alimenta de animais de corpo alongado, como cecílias, anfisbêneas, alguns lagartos e até outras cobras.

Acredita-se que algumas serpentes “imitam” as corais-verdadeiras, numa artimanha biológica chamada de “mimetismo”. Estas espécies são conhecidas como falsas-corais, e são capazes de dissuadir certos predadores, que as confundem com uma espécie potencialmente peçonhenta e desistem de uma investida. A inofensiva *Oxyrhopus melanogenys* (Fig. 40) é uma das falsas-corais encontradas no AHE Dardanelos.



Figura 39. Uma das espécies de coral-verdadeira (*Micrurus spixii*).



Figura 40. Uma das espécies de coral-falsa (*Oxyrhopus melanogenys*).

Na região do AHE Dardanelos são encontradas serpentes dos mais variados tamanhos e hábitos. A cobra-da-terra (*Typhlops brongersmianus*)

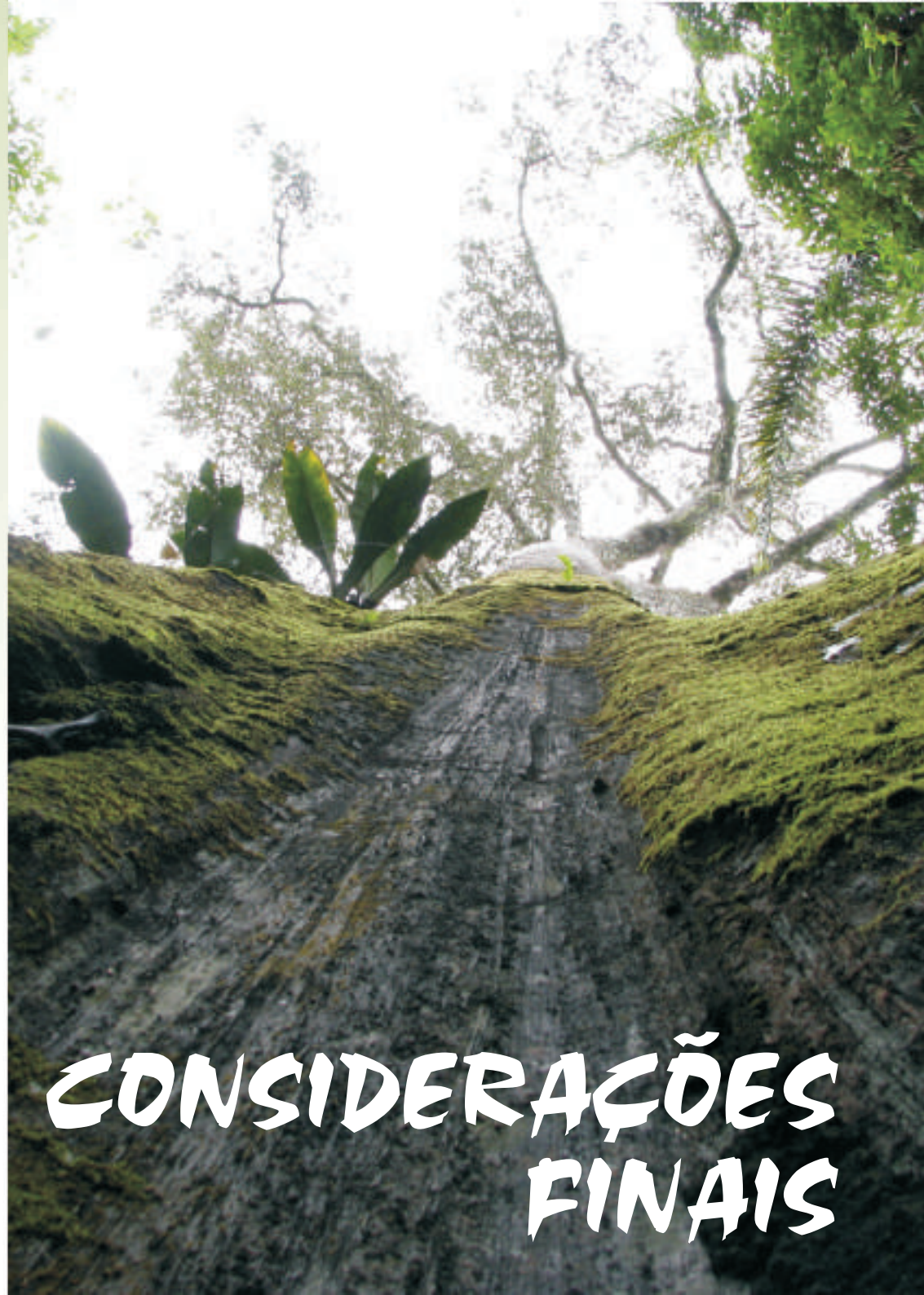


Figura 41. Algumas cobras são muito pequenas, como a cobra-da-terra (*Typhlops brongersmianus*).

(Fig. 41), tem poucos centímetros de vive sob o solo, se alimentando principalmente de larvas e pupas de formigas. Já a jiboia (*Boa constrictor*) (Fig. 42), é umas das maiores serpentes brasileiras, cujo comprimento pode ultrapassar os três metros. De hábitos noturnos, se locomove sobre as árvores e eventualmente no solo, alimentando-se de diversos tipos de presas, como lagartos, aves e roedores.



Figura 42. Outras cobras são muito grandes, como a jibóia (*Boa constrictor*).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as espécies de anfíbios e répteis registradas na região do AHE Dardanelos, nenhuma se encontra na Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (Ministério do Meio Ambiente, 2008). Embora apresentemos aqui uma rica lista com 48 espécies de anfíbios e 56 de répteis, é importante ressaltar que tais números não são conclusivos. Incluímos aqui apenas as espécies encontradas pela nossa equipe desde 2006 (início de nossas pesquisas). A cada campanha de campo realizada, novas espécies têm sido registradas, o que mostra que a diversidade real da herpetofauna da área do AHE Dardanelos é ainda maior. Outro ponto importante a ser considerado é que os resultados aqui apresentados não refletem a riqueza de espécies de anfíbios e répteis de Aripuanã. Outros pesquisadores vêm realizando estudos em diferentes pontos do município, fora da área do AHE Dardanelos. No futuro, a união de todos os dados coletados na região por diversos especialistas será fundamental para que tenhamos um melhor conhecimento sobre a herpetofauna de Aripuanã como um todo.

O Brasil é um dos países com a maior diversidade de répteis e anfíbios do mundo. Apesar disso, os estudos sobre esse grupo são ainda insatisfatórios, havendo ainda muito que se conhecer sobre as espécies, seus hábitos e ambientes em que ocorrem. Para isso é fundamental aliar ao desenvolvimento econômico estratégias de conservação da fauna como inventários, monitoramento de espécies e educação ambiental. Preservar a herpetofauna é zelar pela integridade e manutenção dos ecossistemas, o que, consequentemente, é zelar pelo nosso próprio bem estar.

Referências Bibliográficas

- Bérnills, R. S. (org). 2009. **Brazilian reptiles - List of species**. Disponível em <<http://www.sbherpetologia.org.br/checklist/repteis.htm>>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acessado em 03 de maio de 2009.
- Carvalho, M. A. & F. M. B. Nogueira. 1998. Serpentes da área urbana de Cuiabá, Mato Grosso: aspectos ecológicos e acidentes ofídicos associados. **Cadernos de Saúde Pública**, 14 (4): 753-763.
- Costa, H. C., V. A. São Pedro, A. K. Peres Jr. e R. N. Feio. 2008. Reptilia, Squamata, Teiidae, *Tupinambis longilineus*: Distribution extension. **Check List**, 4 (3): 267-268.
- Duellman, W. E. & L. Trueb. 1994. **Biology of Amphibians**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 696 p.
- Frost, D. R. 2009. **Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3 (12 February, 2009)**. Disponível em <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. Acessado em 28 de março de 2009.
- Hutchins, M.; J. B. Murphy; N. Schlager. 2003. **Grzimek's Animal Life Encyclopedia, Second Edition, Volume 7: Reptiles**. Farmington Hills: Gale Group. 571 p.
- IBGE. 2004. **Mapa de Biomas do Brasil**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/mapas_ibge/tem.php>. Acessado em 28 de março de 2009.
- IBGE. 2009a. **Estados@: Mato Grosso**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mt>>. Acessado em 28 de março de 2009.
- IBGE. 2009b. **Cidades@**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acessado em 28 de março de 2009.
- Lima-Verde, J. S. 1994. Por que não matar as nossas cobras. Pp. 92-100. *In*: L. B. Nascimento, A. T. Bernardes e G. A. Cotta (Eds.) **Herpetologia no Brasil**, 1. Belo Horizonte: PUC-Minas, Fundação Biodiversitas, Fundação Ezequiel Dias.
- Marques, O. A. V., A. Eterovic, C. Strüssmann e I. Sazima. 2005. **Serpentes do Pantanal: Guia Ilustrado**. Ribeirão Preto: Holos Editora. 179 p.
- Ministério do Meio Ambiente. 2008. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, Volume II**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 906 p.
- Moura-Leite, J. C.; R. S. Bérnills; S. A. A. Morato. 1993. Método para a caracterização da herpetofauna em estudos ambientais. P. 1-5. *In*: Surehna/GTZ. (Org.). MAIA - Manual de Avaliação de Impactos Ambientais. 2 ed. Curitiba: Superintendência de Recursos Hídricos e Meio Ambiente do Paraná.

- Rodrigues, M. T. 2005. A conservação dos répteis brasileiros: os desafios para um país megadiverso. *Megadiversidade*, 1 (1): 87-94.
- Sabino, J. & P. I. K. L. Prado. 2006. Vertebrados. P. 55-143. *In*: T. M. Lewinsohn. (Ed.). **Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Brasileira II**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- SBH. 2009. **Brazilian amphibians - List of species**. Disponível em <<http://www.sbherpetologia.org.br/checklist/anfibios.htm>>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acessado em 03 de maio de 2009.
- Schwartz, C. A.; M. S. Castro; O. R. Pires-Jr.; N. M. Maciel; E. N. F. Schwartz; A. Sebben. 2007. Princípios bioativos de pele de anfíbios: Panorama atual e perspectivas. P. 146-168. *In*: L. B. Nascimento & M. E. Oliveira. (Org.). **Herpetologia no Brasil II**. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Herpetologia.
- Strüssmann, C. 2000. Herpetofauna. P. 153-189. *In*: C. J. R. Alho (Coord.) **Fauna silvestre da região do Rio Manso - MT**. Brasília: MMA/Edições IBAMA/ELETRONORTE.
- Trutnau, L. & R. Sommerlad. 2006. **Crocodylians: Their Natural History & Captive Husbandry**. Frankfurt: Edition Chimaira. 646 p.
- Uetz, P. & J. Hallermann. 2009. **The Reptile Database**. Disponível em <<http://www.reptile-database.org/>>. Acessado em 03 de maio de 2009.
- Zoneamento Socioeconômico-ecológico do Estado do Mato Grosso. 1997. **Diagnóstico socioeconômico-ecológico do Estado do Mato Grosso e assistência técnica na formulação da segunda aproximação - Projeto de Desenvolvimento Agroambiental do Estado do Mato Grosso (PRODEAGRO)**. Fauna. 1 **Consolidação de dados secundários, nível compilatório**. Cuiabá: SEPLAN/BIRD. 77 p.

Agradecimentos

À comunidade de Aripuanã, pelo apoio e hospitalidade; de modo especial aos nossos amigos e auxiliares de campo Japão, Osmar, Claudionor, Menêz e Nedes. À equipe de biólogos do MZUFV Diego Santana, Edmar Manduca, Claudineia Lima e Breno de Assis. Às demais equipes do monitoramento de fauna do AHE Dardanelos, sobretudo aos integrantes da BIOTA. Aos biólogos Christine Strüssmann, Ricardo Kawashita Ribeiro e Ulisses Caramaschi que auxiliaram na identificação das espécies.

